(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平4-295886

(43)公開日 平成4年(1992)10月20日

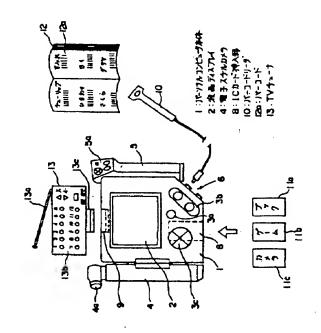
(51) Int.Cl.*		識別記号		庁内整理番号	FΙ	技術表示箇所
G 0 9 G	5/00		А	8121 - 5G		
G 0 6 F	15/02	310	Z	9194 - 5 L		
G 0 6 K	7/00		U	8945 - 5 L		
	17/00		L	8623 - 5 L		
H 0 4 N	5/225		F	9187 - 5 C		
					4	審査請求 未請求 請求項の数4(全 5 頁)
(21)出願番号		特顧平360739		(71)出願人	000002369	
				•		セイコーエブソン株式会社 :
(22)出願日		平成3年(1991)3月26日				東京都新宿区西新宿2丁目4番1号
					(72)発明者	谷川 憲治
						長野県諏訪市大和3丁目3番5号 セイコ
					l	ーエプソン株式会社内
					(72)発明者	高柳 英範
						長野県諏訪市大和3丁自3番5号 セイコ
				·		ーエプソン株式会社内
		•			(72)発明者	田淵 史
					İ	長野県諏訪市大和3丁目3番5号 セイコ
						ーコプソン株式会社内
					(74)代理人	、 弁理士(佐々木 宗治 (外3名)
						最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 携帯型パーソナルコンピユーター

(57)【要約】

【目的】 画像の入力、記憶、及び出力がいつでも可能 な、携帯型パーソナルコンピューターを得ること。

【構成】 ICカードの挿入部8と、ICカードからの 情報の入力及びICカードへの情報の出力を行うカード 記録再生部と、入力情報の演算処理を行う演算制御部 と、演算制御部からの出力情報を表示する表示部2と、 表示部の動作を制御する操作部と、カード記録再生部及 び演算制御部に画像情報を送出する回動及び伸縮自在の 電子スチルカメラ4とを備えたことを特徴とする。



【特許請求の範囲】 (型出符号 10)

【請求項1】 1 Cカードの挿入部と、I Cカードから の情報の入力及びICカードへの情報の出力を行うカー ド記録再生部と、人力情報の演算処理を行う演算制御部 と、演算制御部からの出力情報を表示する表示部と、表 示部の動作を制御する操作部と、前記カード記録再生部 及び演算制御部に画像情報を送出する回動及び伸縮自在 の電子スチルカメラとを備えたことを特徴とする携帯型 **パーソナルコンピューター。**

【請求項2】 パーコードリーダーを備え、パーコード の入力をトリガ信号にして、ICカードの対応する情報 を前記表示部に表示することを特徴とす請求項1記載の 携帯型パーソナルコンピューター。

【請求項3】 TVチューナーを装着し、このチェーナ 一からの情報の入力回路と、この情報の前記表示部への 出力回路とを備えたことを特徴とする請求項1記載の携 帯型パーソナルコンピューター。 奇意 旧谷 香幣祭(ST)

【請求項4】 5 外部入出力装置を装着じたことを特徴と する請求項1記載の携帯型穴上ウナルコンピューター。 **蘑菇 潮路 香門穿(27)** an 【発明の詳細な説明】

長野県森跡市大和3丁自3倍5程1**66**6]

【産業上の利用分野】本発明は、携帯型のパーソナルコ (位)発明者 田鷹 史 ンピューターに関する。

[0002] 6 最多日子自由大市的馬牌發

【従来の技術】【Cガードをゲームソフトに用いたパー ソナルコンピューターは、すでに市場に出て実際に使わ れている。強た、一般のパーソナルコンピューターも、 フート型パソゴンなどのように、年々小型化され携帯し やすくなって来た。

[0003]

【発明が解決しようとする課題】 しかしながらり ざれら のパーソナルコンピューターの場合を配合力式はやフロ ッピィデスタ等に入っていない新しい面像情報の入力 は、あらかじめ作られた絵や図面をイメージセンサ等を 介して入力する必要があり、アンの媒な使用にまで応える ためには、別途その装置も持っている必要があり、携帯 性という点で課題があった。本発明は、この課題を解決 するために成されたもので、いつでも所望の画像の入 カ、記憶、及び出力をも可能にする。/携帯型パーソナル コンピューターを提供することを目的とよう。

[成題を解決する[大双手段] 第1の規則の携帯型パースルコンピューターは、[Cカードの利人部と] C ガーながらの情報のなりないし、Cカードへの情報の出力 を行うな。「ド記録再生部と、「人力情報の演算処理を行う 演算制御部と、演算制御部からの出力情報を表示する表 示部と、表示部の動作を制御する操作部で、前記カード 記録再生部及び演算制御部に画像情報を送出する回動及 び伸縮自在の電子スチルカメラとを備えたものである。

(4)辞 公司を正は、第1の発明にパーコードリーダーを備えられた コードの入力をトリガ信号にして、ICカードの対応す る情報を表示部に表示したものである。

> 【0006】第3の発明の携帯型パーソナルコンピュー ターは、第1の発明にTVチューナーを装着し、このチ ューナーからの情報の入力回路と、この情報の前記表示 部への出力回路とを備えたものである。500%

> 【0007】第4の発明の携帯型パーソナルゴンビュー ターは、第1の発明に外部入出力装置を装着したもので ある。13-8238 J

[0008]

HOAN SEER

【作用】第1の発明では、ICカードのセットにより、 そのICカードの情報、例えばゲーム等が表示部に表示 され、操作部の操作によりゲームができる。または「6 カードをセットし、電子スチルカメラを被写体に向けて 伸ばし、被写体を表示部に映じて確認しながらジャック を切れば、被写体の静止画像情報が、カード記録再生部 においてICカードに記録される。

【0009】第2の発明では、ICカードをセットし、 パーコードリーダーでパーコードを入力すれば、ICカ ード中に記録されているこのパーコードに対応した情報 が、表示部に表示される。

【0010】第3の発明では、TVチューナーを接続す れば、テレビ映像が表示部に表示される。

【0011】第4の発明では、キーボード等を装着し、 プログラムやデータを入力すれば、所望のデータを得る ことができる。

[0"0"1"2]

【実施例】図 工は本発明の一実施例の全体構成図であ る。1はパーソナルコンピューターの本体、2は本体1 に設けられた液晶ディスプレイ、3a、3bに3ではそ れぞれ、電源スイッチスコッピュータゲームの操作に使 用するABボダン、面面のスクロールスイッチである。 4は伸縮と回転が可能に選本体上に取付けられた電子ス。 デルガスラジェコはその対物レンズである。5は本体19 選択る面積ズインデ LABボタンドスクロールスイッチ と同様の機能を有するスペッチ類5aを備えた。ガング **ヴラク型の**毎年コン装置で、7本体工に着脱自在に取付け られる。中ではアゼコニドリニター110年の外部大田万美 置を接続するコネケタ、一8はこの本体に設けられた「「C カード挿入部、9は本体1の上部に設けられたTVチュ ーナー等の外部機器の装着部である。

[0013] 11a~11cはICカードである. 11 a は百科事典と同様の情報が収録されたブックICカー ドであって、植物、動物、宇宙等の各分野ごとにそれぞ れカードが別にあり、11bはゲームソフトが収録され たゲームICカード、11cは電子スチルカメラ4で写 す画像を記録する、又は写した画像を記録したカメラ「 Cカードである。12はブックICカード11aに対応 【0005】第2の発明の携帯型パーソナルコンピュー 50 するもので、植物、動物、宇宙等の分野ごとに分冊され た本で、その内容は例えば"花"の本であれば、花の名 前、絵、パーコードの3つを一組にして、各種の花が集 録されているものである。13はオプションとして用意 された本体1に装着するTVチューナーであって、13 aはアンテナ、13bはチャンネル等を備えた操作面。 13cは装箸部9に装箸固定される凸部である。また、 このTVチューナーL3からの信号の接続は、図示して いないケーブルをコネクタ6に接続して行う。

3

【0014】図2は本発明の一実施例のプロック図であ る。1はパーソナルコンピューターの本体、2は液晶デ *10* ィスプレイ、3は図1の各種スイッチ3a~3cを総称 した操作スイッチ、4はCCDメモリを利用した電子ス チルカメラ、10はパーコドリーダー、11は図1の各 種【Cカード【1a~11cの総称である。13、14 はオプションの入力装置であるそれぞれTVチューナ ー、サイクルセンサである。20はプログラムにしたが ってデータを加工処理する演算制御回路、21は入力さ れた情報を演算制御回路20へ送出する入力インターフ ェイス回路である。22はICカード11からの情報を 読み込んだり、演算処理結果をICカード11へ書き込 20 むカード記録再生回路である。またカード記録再生回路 22は截子スチルカメラ4で撮った撮像を、画像情報と して記録する。23は読み込んだプログラム、データ、 演算処理結果等を保持するメモリ回路、24は演算処理 結果を出力装置に送出する出力インターフェイス回路で ある。25は特定の結果を音声で表すスピーカー、26 はオプションの出力装置としてのプリンターである。

【0015】次に動作について説明する。第1の使用例 として、ゲームをする場合、電源スイッチ3aをONし (以下の説明ではこの操作は省略する)、ゲーム用ソフ トが組み込まれたゲームICカード11bを、ICカー ド挿入部8にセットする。これでゲームが立上るので、 あとはABボタン3 bを操作してゲームに参加できる。 なお、リモコン装置5で操作してもよい。

【0016】第2の使用例として、情報源として使用す る場合、見たい情報が"チューリップ"であるとする と、花に関する情報が記録されているブックICカード 11aをセットする。次にブック1Cカード11aの内 容の検索用バーコードブック1 2から、"チューリッ ブ"の名前又は絵を見て、そのパーコードをパーコード 40 リーダー10で読み込む。パーコードを読み込んだと き、対応する内容の情報をディスプレイ2に呼出すよう にプログラムしておくことにより、ブックICカード1 laの中の"チューリップ"に関する情報が表示され る。1 画面以上の情報量のときは、スクロールスイッチ 3 c で画面をスクロールすればよい。動物等に関するブ ックICカードにはその泣き声を記録しておき、スピー カー23を介してその音声の出力させることも可能であ る.

【0017】第3の使用例として、電子スチルカメラ4 50 【0023】第3の発明によれば、TVチューナーを接

を使用する場合、ガメラICカード11cをセットす る。電子スチルメラ子はこのカメラ【Cカード【【cが セットされると、使用可能な状態に入るようプログラム されている。ここで、図3に示すようにして、電子スチ ルカメラ4を伸ばし被写体27に向けると、その機像情 報が、入力インターフェイス回路21、演算制御回路2 2、出力インターフェイス回路 2 4 を経て、動きを伴っ た画像がディスプレイ2に表示される。この画面を見な がらズーム調整を行った 後、シャッター(ズーム操作 部、シャッターは表示せず)を切れば、被写体27の静 止画像がカメラICカードに記録される。なお、撮影中 の画面には"Busy"、ICカードから画像を入力し ているときの画面には"File"が表示されるように プログラムして、いずれの入力による画像か区別する。 また、カメラは水中でも使用できる防水カメラとする。

【0018】第4の使用例として、専用に用意されたT Vチューナーを接続することができる。図1に示すよう に、TVチューナー13の凸部13cを本体装着部9に 固定し、図示していない信号ケーブルをコネクター6に 接続する。次にアンテナ13a、電源やチャンネル等の 操作面13bを調整する。これにより、受信されたテレ ピ信号が、入力インターフェイス回路21、演算制御回 路20、出力インターフェイス回路24を経て、映像を ディスプレイ2に表示し、音声をスピーカー25に生じ

【0019】第5の使用例として、自転車の速度を検出 し、距離等を入力をすることで、速度、距離、平均速 度、目的地到達時間、消費カロリー等を算出し、これを グラフ等に表示させるプログラムを組み込んだ、専用の 入力装置 (これをサイクルセンサと呼ぶ) 14を本体1 の装着部9に装着して自転車に取付け、自転車の計測表 示器として利用する法もある。また、専用のブリンタ2 6 を用意して、撮影したものや、調べた結果をプリント アウトすることもできる.

【0020】以上、本発明の携帯型パーソナルコンピュ ーターについて説明してきたが、その形状は、携帯住を 考慮して、オプションの外部入出力装置を装着し状態 で、横20cm、縦15cm、厚さ3cm以下となるよ うにする。

[0021]

【発明の効果】第1の発明によれば、【Cカードのプロ グラムに基づいてパーソナルコンピューターを動かせる (ゲーム等) ほかに、いつでも電子スチルカメラを通し て画像を表示部に表示でき、また電子スチルカメラで静 止画像をICカードに記録し、後で見ることもできる。

【0022】第2の発明によれば、知識情報源としての ICカードと、パーコードが載せられたブックを用意す ることで、百科辞典、又は参考書として利用できる効果 がある。

続することにより、このマイクロコンピューターを携帯 テレビとして使用できる。

【0024】第4の発明によれば、外部入力装置から、 所定のプログラムやデータを入力して、所望のデータを 得ることができる。

【図面の簡単な説明】

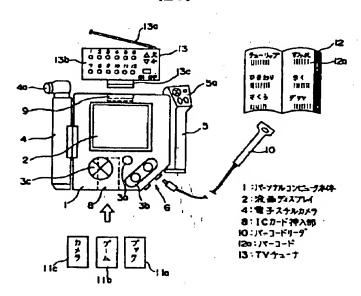
- 【図1】本発明の一実施例の全体構成図である。
- 【図2】本発明の一実施例のプロック図である。
- 【図3】本発明の一使用例の説明図である。

【符号の説明】

- 1 パーソナルコンピューター本体
- 2 液晶ディスプレイ
- 3 操作スイッチ

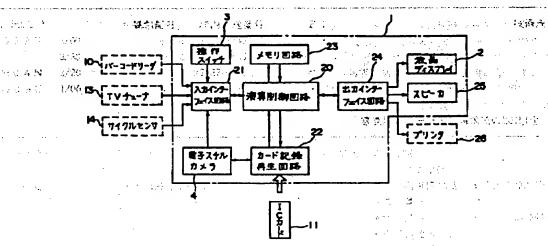
- 4 電子スチルカメラ
- 8 【Cカード挿入部
- 10 パーコードリーダー
- 11 ICカード
- 12a バーコード
- 13 TVチューナー
- 14 サイクルセンサ
- 20 演算制御回路
- 21 入力インターフェイス回路
- 10 22 カード記録再生回路
 - 23 出力インターフェイス回路
 - 26 プリンター

【図1】

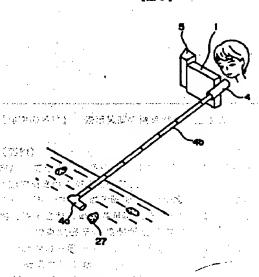


Companie Cart

- <u>136</u> 24 27 ≜2 27 €9 A. **(⊠2)**



[図3]



フロントページの続き

医克雷克氏性皮肤皮肤 医皮肤性

(72)発明者 広瀬 雅尚 長野県諏訪市大和3丁目3番5号 セイコ ーエプソン株式会社内